

**PENDEKATAN *PROBLEM SOLVING* DAN PENDEKATAN DEDUKTIF
DALAM *SETTING* PEMBELAJARAN KOOPERATIF
PADA MATERI JAJARGENJANG SMP**

Mukti Wulandari, Yulis Jamiah, Ahmad Yani

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak

Email : mukti_math07@yahoo.com

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komparasi pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar jajargenjang di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan *pretest-posttest control group design* dilanjutkan dengan *delayed-test*. Sampel penelitian ini adalah kelas VII B dan VII E yang berjumlah 64 siswa. Hasil analisis data menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar menggunakan pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif. Dan nilai *Effect Size* (sebesar 0.5) menunjukkan komparasi pembelajaran kooperatif menggunakan pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif memberikan pengaruh yang rendah terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar jajargenjang di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak.

Kata kunci : *Problem Solving, Deduktif, Pembelajaran Kooperatif .*

Abstract : This research aims to ascertain of comparison problem-solving and deductive approach in the setting of cooperative learning on student learning outcomes in the material flat wake parallelogram in class VII SMP 2 Pontianak. The research method used is a quasi-experimental with design used was a pretest-posttest control group and then delayed-test. The sample in this research is class VII B and VII E, amounting to 64 students. The results of data analysis showed that there was no significant difference based between who taught using problem solving approach and deductive approach in cooperative learning settings. And result of effect size (at 0.5), showed that comparison of cooperative learning using problem solving approach and deductive approach provides a low impact on student learning outcomes in the flat wake parallelogram material in class VII SMP 2 Pontianak.

Keywords : *Problem Solving, Deductive, Cooperative Learning .*

Pokok bahasan bangun datar jajargenjang merupakan bagian dari materi bangun datar segiempat bidang studi matematika di kelas VII semester genap. Materi ini harus dikuasai oleh siswa untuk dapat menguasai materi selanjutnya yang berhubungan dengan bangun datar jajargenjang. Oleh karena itu penguasaan siswa terhadap materi ini sangatlah penting. Sehingga dalam penyajian materi perlu mendapat perhatian dari guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika SMP Negeri 2 Pontianak (28 Februari 2012) diperoleh informasi bahwa siswa masih bermasalah dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi bangun datar jajargenjang, sehingga hasil belajarnya kurang memuaskan. Hal ini dipertegas dari data rata-rata hasil ulangan harian matematika siswa SMP Negeri 2 Pontianak pada materi bangun datar jajargenjang tahun pelajaran 2010/2011 masih tergolong rendah, yaitu sebanyak 22 orang siswa dari 120 siswa yang ada, hanya 18 % saja yang mencapai KBM.

Kemudian berdasarkan hasil observasi di kelas VII C SMP Negeri 2 Pontianak, Guru memberikan pengajaran kepada siswa tentang materi bangun datar ini hanya menggunakan bantuan LKS yang dijual oleh penerbit tanpa memberikan penjelasan materi terlebih dahulu, hal ini dilakukan oleh guru untuk memudahkan siswa dalam memahami materi dan sekaligus latihan soal yang terdapat didalamnya. Namun pada kenyataannya, hasil belajar yang diperoleh belum memuaskan, hal ini disebabkan oleh siswa cenderung pasif dan fokus terhadap penyelesaian soal bukan karena paham terhadap materi. Sehingga hasil belajar dan dalam penyelesaian soal masih banyak yang salah.

Rendahnya hasil belajar siswa bukanlah tanpa alasan, kenyataan di lapangan memperlihatkan bahwa pembelajaran matematika bangun datar jajargenjang di sekolah cenderung bersifat instan, yaitu guru membeikan rumus dan siswa menerapkannya tanpa memperhatikan kemampuan tahap berpikir siswa. Akibatnya, siswa tidak berperan aktif serta fokus terhadap materi yang diberikan. Berdasarkan hal tersebut di atas, pembelajaran cenderung didominasi oleh guru sehingga hasil belajar siswa kurang maksimal atau masih rendah dari standar yang ditentukan.

Hal tersebut diperjelas dengan data laporan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP : 2011) tentang persentase penguasaan materi soal matematika Ujian Nasional SMP/MTs Tahun Pelajaran 2010/2011, yang menyatakan bahwa hasil persentase daya serap siswa pada materi bangun datar jajargenjang di Kalimantan Barat sebesar 40,71 %, ini dibawah daya serap nasional yaitu 84,74 %. Oleh sebab itu, diperlukan adanya upaya peningkatan hasil belajar siswa yang menerapkan proses pembelajaran yang mampu memberikan lebih banyak kesempatan kepada siswa untuk berpikir dan berpartisipasi aktif. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran yang ada.

Menurut Trianto (2007: 41), model pembelajaran kooperatif dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar, hal ini berdasarkan ciri pembelajaran kooperatif yang dapat membuat siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Dengan demikian siswa juga akan rutin bekerja bersama kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Karena hakikat sosial dan penggunaan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif. Sehingga guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif dalam upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Pembelajaran matematika juga salah satu bidang ilmu yang melatih siswa untuk mampu berpikir logis, sistematis dalam menyelesaikan masalah dalam mengambil keputusan. Selain itu, matematika juga dikenal sebagai ilmu deduktif. Yang artinya proses pembelajaran matematika juga harus bersifat deduktif. Hal ini berdasarkan dengan definisi dari pendekatan deduktif adalah sebuah pola pikir yang dimulai dari hal yang bersifat umum

menuju hal yang bersifat khusus. Hal ini juga dapat diterapkan sebagai alternatif pembelajaran karena lebih efisien dari segi tenaga, waktu dan seluruh siswa mendapatkan pemahaman yang sama dari isi pelajaran tersebut.

Dalam menyelesaikan soal matematika, siswa juga perlu memiliki ide atau cara tersendiri dalam menyelesaikannya. Masalah - masalah dalam matematika biasanya disajikan dalam bentuk soal oleh guru dan diberikan kepada siswa dalam setiap pembelajaran. Oleh karena itu, pengajaran matematika disekolah hendaknya diarahkan agar siswa mampu secara sendiri menyelesaikan masalah matematika dengan bantuan teori pembelajaran yang tepat. Misalnya menerapkan pendekatan *problem solving* (pemecahan masalah) dalam menyelesaikannya.

Pendekatan *problem solving* merupakan proses dimana seorang siswa atau kelompoknya menerima tantangan yang berhubungan dengan persoalan matematika yang penyelesaian dan caranya tidak langsung bisa ditemukan dengan mudah dan memerlukan adanya ide matematika. Hal ini dapat menjadi alternatif pembelajaran oleh guru agar tercipta pembelajaran yang efektif, terjadi interaksi antara guru dan siswa, serta memudahkan siswa untuk menyelesaikan persoalan matematika yang diterimanya, sehingga menjadi tepat diterapkan dalam upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa disekolah.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penyebab utama rendahnya hasil belajar siswa pada materi bangun datar jajargenjang adalah proses pembelajaran yang dilakukan kurang sesuai. Oleh karena itu, diperlukan adanya kolaborasi teori pembelajaran yang tepat dalam upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa, dalam hal ini penulis bermaksud untuk melakukan penelitian mengenai “ Komparasi Pendekatan *Problem Solving* dan Pendekatan Deduktif dalam *Setting* Pembelajaran Kooperatif pada Materi Jajargenjang Di Kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak”.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design* dilanjutkan dengan *Delayed-Test* yang dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest	Delayed-test
Eksperimen 1	O ₁	X ₁	O ₃	D ₁
Eksperimen 2	O ₂	X ₂	O ₄	D ₂

Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* (sampel bertujuan), yaitu berdasarkan pertimbangan diajarkan oleh satu guru yang sama dan belum mempelajari materi jajargenjang yaitu kelas VII E dan kelas VII B. Selanjutnya, untuk menentukan kelas eksperimen I dan eksperimen II dilakukan dengan menggunakan teknik pengundian. Diperoleh kelas VII E sebagai kelas eksperimen I dan kelas VII B sebagai kelas eksperimen II yang masing-masing berjumlah 32 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran berupa tes tertulis (*posttest & delayed-test*) berbentuk soal essay. Instrumen penelitian divalidasi oleh satu orang dosen Pendidikan Matematika FKIP Untan dan dua orang guru SMP Negeri 2 Pontianak dengan sebanyak dua kali revisi dan akhirnya instrumen dinyatakan valid. Berdasarkan uji coba soal diperoleh

keterangan bahwa tingkat reliabilitas soal yang disusun tergolong tinggi dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,8.

Sesuai dengan tujuan penelitian maka data yang diperoleh dari hasil tes tertulis berbentuk *essay* di analisis dengan cara menggunakan bantuan program Microsoft excel dan SPSS 18.0 *for windows*. Untuk menjawab masalah pertama dan kedua digunakan rumus nilai rata-rata $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$. Untuk masalah ketiga dijawab dengan menggunakan Uji t

(*Independent sampel t test*) dilakukan apabila data kedua kelas berdistribusi normal dan homogen. Untuk menjawab masalah keempat yaitu tentang pengaruh dapat dihitung dengan rumus *effect size* $E_s = \frac{\bar{x}_e - \bar{x}_c}{s_c}$.

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu: 1) tahap persiapan, 2) tahap pelaksanaan, 3) tahap akhir.

Tahap persiapan

langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan, antara lain: (1) Melaksanakan observasi dan melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak untuk mengetahui keadaan objektif dan nilai matematika siswa. (2) Menyiapkan perangkat pembelajaran berupa rencana pembelajaran. (3) Menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari kisi-kisi, soal *pre-test post-test*, dan *delayed-test* kunci jawaban dan pedoman penskoran. (4) Melakukan validasi instrumen penelitian. (5) Merevisi hasil validasi. (6) Melakukan uji coba soal tes. (7) Menganalisis data hasil uji coba soal tes. (8) Merevisi instrumen penelitian berdasarkan hasil uji coba. (9) Mendata hasil ulangan umum semester ganjil siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak untuk membagi siswa ke dalam kelompok belajar. (10) Menguji normalitas dan homogenitas varians sampel penelitian berdasarkan nilai ulangan umum semester ganjil. (11) Mengambil 2 kelas dengan menggunakan teknik *purposive sampling* (sampel bertujuan) untuk dijadikan sampel penelitian (kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2).

Tahap Pelaksanaan : (1) Memberikan *pre-test* pada kelas VII B dan VII E, untuk melihat kemampuan awal siswa pada materi jajargenjang. (2) Memberikan perlakuan, yaitu: Penerapan pendekatan *problem solving* dalam *setting* pembelajaran kooperatif pada kelas eksperimen 1. Penerapan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif pada kelas eksperimen 2. (3) Memberikan *post-test* yang sama pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. (4) Memberikan tes tunda setelah dua minggu kemudian (*delayed-test*). (5) Menskor hasil *post-test* dan *delayed-test*.

Tahap akhir

- Mengolah data yang di peroleh dengan uji statistik yang sesuai untuk menjawab hipotesis dan permasalahan penelitian.
- Mendeskripsikan hasil pengolahan data dan membuat kesimpulan sebagai jawaban dari masalah dalam penelitian ini.
- Menyusun laporan hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas VII di SMP Negeri 2 Pontianak. Melalui teknik pengambilan sampel yang digunakan, maka terpilihlah kelas VII E sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VII B sebagai kelas eksperimen 2 yang masing-masing kelas berjumlah 32 orang siswa. Kelas eksperimen 1 diberikan perlakuan berupa penerapan pendekatan *problem solving* dalam *setting* pembelajaran kooperatif pada materi jajargenjang. Dan kelas eksperimen 2 diberikan perlakuan berupa penerapan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif pada materi jajargenjang.

Dari hasil penelitian ini diperoleh dua kelompok data, yaitu data *posttest* dan data *delayed-test*. Data dari hasil penelitian ini yaitu berupa hasil belajar siswa yang pengumpulan datanya menggunakan instrument berupa soal tes uraian sebanyak 7 soal essay dengan skor 0 sampai 52. Hasil *posttest* dan *delayed-test* dapat disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Tes Siswa

	Jumlah Siswa		Skor Minimum		Skor Maksimum		Rerata		Standar Deviasi	
Bentuk Evaluasi	Kelas Eksperimen									
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
<i>Pretest</i>	32	32	6	10	46	47	28,4	30,1	11,07	9,92
<i>Posttest</i>	32	32	10	20	52	50	37,7	37,3	12	9,09
<i>Delayed-test</i>	32	32	13	21	52	50	35,6	35,6	11,66	9,11

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rerata hasil belajar siswa berdasarkan *posttest* dan juga *delayed-test* nya dapat digunakan rumus rata-rata. Berdasarkan tabel 2 diperlihatkan adanya perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 berdasarkan *posttest* sebesar 0,4 dan adanya perbedaan rata-rata siswa antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 berdasarkan *delayed-test* nya sebesar 0,5.

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rerata hasil belajar siswa antara yang diajarkan menggunakan pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dapat digunakan uji t dengan bantuan program *spss 18 for windows* yang dapat dilihat pada ringkasan tabel berikut :

Tabel 3. Ringkasan Uji t (Independent Sampel t Test)

Skor	F	Sig.	t	df	Sig (2-tailed)
<i>Posttest</i>	3.585	.063	.153	62	.879
<i>Delayed-test</i>	2.608	.111	.179	62	.858

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

Pada **tabel 3** memperlihatkan nilai Sig.(2-tailed) = 0.879 > α (0.05) pada kelas eksperimen 1, maka H_0 diterima dan juga memperlihatkan nilai Sig.(2-tailed) = 0.858 > α

(0.05) pada kelas eksperimen 2, maka H_0 diterima sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa pada materi jajargenjang dalam *setting* pembelajaran kooperatif antara siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *problem solving* dan siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan deduktif di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak.

Untuk mengetahui berapa besar pengaruh komparasi pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar jajargenjang di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak, dapat dihitung dengan rumus *effect size*. Nilai *posttest* dan *delayed-test* di kedua kelas dapat dilihat pada **tabel 2** yang memperlihatkan skor rata-rata kelas eksperimen 1 sebesar 37,7 dan 35,6, skor rata-rata kelas eksperimen 2 sebesar 37,3 dan 35,1, *standar deviasi* kelas eksperimen 2 sebesar 9,09 dan 9,11. Dengan demikian diperoleh nilai $\bar{x}_e = 36,65$, $\bar{x}_c = 36,2$, $S_c = 9,1$. Sehingga : $E_s = \frac{36,65 - 36,2}{9,1} = 0,05$. Dari perhitungan *effect size* diperoleh nilai 0,05 yang artinya berdasarkan kriteria yang berlaku, harga *effect size* dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa komparasi pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif memberikan pengaruh yang rendah terhadap hasil belajar siswa pada materi jajargenjang di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 5 Juni 2012 sampai dengan 9 Juni 2012 pada kelas VII E sebagai kelas eksperimen satu yang diajarkan dengan pendekatan *problem solving* dalam *setting* pembelajaran kooperatif dan kelas VII B sebagai kelas eksperimen 2 yang diajarkan dengan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif. Kedua kelas diajarkan materi bangun datar jajargenjang. Berdasarkan lembar pengamatan/observasi, semua tahap pembelajaran dapat terlaksana kecuali pada rentang waktu yang direncanakan. Waktu yang diberikan dari pihak sekolah terbatas karena akan ada pelaksanaan pra ulangan umum, sehingga langkah-langkah pembelajaran dipadatkan. Maka dalam penelitian ini menggunakan tambahan *delayed-test* yang dilaksanakan pada tanggal 19 Juni 2012 untuk melihat apakah hasil belajar siswa menunjukkan pemahaman dan daya ingat akan materi yang diajarkan atau hanya karena terkesan dengan pembelajaran yang menurut mereka baru dan beda dari guru bidang studinya.

Data hasil skor *posttest* berdasarkan kelompok penelitian (eksperimen I dan eksperimen II) diperoleh bahwa rerata untuk kelas eksperimen I = 37,7 dan untuk kelas eksperimen II = 37,3. Secara deskriptif dapat diketahui bahwa skor rerata hasil *posttest* siswa pada materi bangun datar jajargenjang yang diajar menggunakan pendekatan *problem solving* dalam *setting* pembelajaran kooperatif (eksperimen I) lebih besar dibandingkan dengan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif (eksperimen II). Namun, perbedaan skor rerata hasil *posttest* siswa ini tergolong kecil, yaitu sebesar 0,4. Artinya, tidak terdapat perbedaan yang signifikan berdasarkan *posttest* siswa pada materi bangun datar jajargenjang antara yang diajar menggunakan pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif.

Adapun faktor-faktor yang menjadi penyebab tidak adanya perbedaan hasil belajar matematika siswa berdasarkan *posttest* antara lain :

- a) Dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif seharusnya keadaan kelas didukung oleh fasilitas, waktu dan tenaga yang kondusif. Namun pada kenyataannya, berdasarkan lembar observasi guru pada saat pelaksanaan *posttest* suasana kelas tidak kondusif dikarenakan pada kelas eksperimen 1 jadwal jam pelajaran matematika siswa terletak diakhir jam pelajaran dan sebelumnya mereka menerima jam pelajaran prakarya yang pada saat itu

praktek memasak. Dan pada kelas eksperimen 2, sebelum pelaksanaan *posttest* dilakukan para siswa baru saja menerima jam pelajaran olahraga sehingga mereka belum siap untuk melaksanakan *posttest* karena masih ada sebagian siswa yang masih istirahat dan belum berganti pakaian. Sehingga keadaan kelas tidak mendukung sepenuhnya untuk pelaksanaan *posttest*.

- b) Oleh karena *pretest* dan *posttest* mengenai bangun datar jajargenjang di dalam penelitian ini sepola, maka diperkirakan menyebabkan ada siswa yang ingatannya baik terhadap soal *pretest* ia cenderung untuk membahasnya sebelum diberikan soal *posttest*. Tentu saja hal ini cenderung mempengaruhi hasil *posttest*. Jika ini terjadi, *posttest* tidak sepenuhnya sebagai akibat dari *treatment* yg diberikan peneliti.

Dalam melaksanakan penelitian ini, terdapat keterbatasan waktu yang diberikan dari pihak sekolah dikarenakan adanya pelaksanaan pra ulangan umum akhir semester. Untuk itu peneliti hanya diberikan waktu satu minggu untuk melaksanakan penelitian, yang pada kenyataannya penerapan pembelajaran dipadatkan menjadi dua jam pelajaran dalam satu pertemuan. Berdasarkan pertimbangan guru, hal ini tetap dilaksanakan dan disesuaikan dengan silabus pembelajaran. Untuk itu diadakan tes tunda setelah dua minggu kemudian (*delayed-test*), untuk melihat apakah siswa benar-benar memahami pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti atau hanya antusias dengan pembelajaran yang menurut mereka baru dalam penerapannya.

Data hasil skor *delayed-test* berdasarkan kelompok penelitian (eksperimen I dan eksperimen II) diperoleh bahwa rerata untuk kelas eksperimen I = 35.6 dan untuk kelas eksperimen II = 35.1. Secara deskriptif dapat diketahui bahwa skor rerata hasil *delayed-test* siswa pada materi bangun datar jajargenjang yang diajar menggunakan pendekatan *problem solving* dalam *setting* pembelajaran kooperatif (eksperimen I) lebih besar dibandingkan dengan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif (eksperimen II). Namun, perbedaan skor rerata hasil *delayed-test* siswa ini tergolong kecil, yaitu sebesar 0.5. Artinya, tidak terdapat perbedaan yang signifikan berdasarkan *delayed-test* siswa pada materi bangun datar jajargenjang antara yang diajar menggunakan pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif.

Adapun faktor- faktor yang menjadi penyebab tidak adanya perbedaan hasil belajar matematika siswa antara lain :

- a) Kedua kelas eksperimen sama-sama menggunakan proses pembelajaran kooperatif. Sehingga tidak kelihatan perbedaannya walaupun menggunakan pendekatan pembelajaran yang berbeda.
- b) Oleh karena *posttest* dan *delayed-test* mengenai bangun datar jajargenjang di dalam penelitian ini sepola, maka diperkirakan menyebabkan ada siswa yang ingatannya baik terhadap soal *posttest* ia cenderung untuk membahasnya sebelum diberikan soal *delayed-test*. Tentu saja hal ini cenderung mempengaruhi hasil *delayed-test*. Jika ini terjadi, *delayed-test* tidak sepenuhnya sebagai akibat dari *treatment* yg diberikan peneliti.
- c) Adanya kemungkinan karena *delayed-test* dilakukan setelah siswa melaksanakan pra dan ulangan umum, sehingga pemahaman materi sudah melekat dalam ingatan mereka secara merata, sehingga hal ini menjadi salah satu faktor tidak terdapat perbedaan antara siswa yang diajar menggunakan pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif.

Berdasarkan hasil uji t, yang memperlihatkan nilai Sig. (2-tailed) skor *posttest* = 0.879 dan *delayed-test* = 0.858, dan menggunakan taraf 0.05, hal ini berarti H_0 diterima, sehingga yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar siswa. Hal tersebut disebabkan oleh:

- a) Kedua kelas sama-sama menggunakan proses pembelajaran kooperatif.

- b) Walaupun kedua kelas tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan, namun dari hasil pengamatan di lapangan terlihat bahwa kelas eksperimen 1 siswanya lebih aktif. Siswa antusias melakukan perintah yang ada pada tugas kelompok dan menjawab pertanyaan yang ada pada tugas kelompok. Hanya sebagian kecil siswa yang tidak antusias, hal tersebut terjadi karena mereka fokus pada tugas kelompok dan merasa acuh karena tidak lebih dulu diberi penjelasan materi oleh guru. Mereka berlomba-lomba untuk mengerjakan tugas kelompok tersebut.
- c) Pada saat presentasi siswa pada kelas eksperimen 1 lebih berani untuk maju ke depan kelas dibandingkan kelas eksperimen 2. Hal itu terjadi karena pada kelas eksperimen 2 siswa sudah lebih dulu diberikan penjelasan materi dan contoh-contoh soal oleh guru sebelum berdiskusi sehingga mereka fokus kepada penyelesaian soalnya dari pada presentasi ke depan kelas.

Dari hasil perhitungan *effect size* diperoleh harga *effect size* (*ES*) sebesar 0.05, maka berdasarkan kriteria yang berlaku harga *effect size* termasuk dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa komparasi pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif memberi pengaruh yang rendah terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar jajargenjang di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak.

Adapun faktor-faktor yang menjadi penyebab pengaruh pembelajaran ini dalam kategori rendah antara lain; dalam penelitian ini memiliki keterbatasan waktu pembelajaran yang mengakibatkan tidak semua langkah pembelajaran dapat diterapkan secara maksimal, keadaan kelas eksperimen yang memiliki jam pelajaran matematika di akhir jam pelajaran cenderung membuat siswa mengalami penurunan konsentrasi belajar, kurang tepatnya penempatan waktu belajar matematika setelah jam pelajaran prakarya oleh pihak sekolah juga menjadi faktor penyebab siswa belum siap menerima pembelajaran dan sedikit waktu terbuang untuk persiapan.

Keterbatasan Penelitian

Dengan menyadari adanya kekurangan dan keterbatasan dalam melaksanakan penelitian, maka dipandang perlu untuk dikemukakan agar menjadi pertimbangan seperlunya. Keterbatasan-keterbatasan dalam penelitian ini adalah : (1) Peneliti (guru) dan siswa masih belum dapat menyesuaikan diri. Peneliti belum mengenal siswa demikian juga siswa belum mengenal peneliti. Bahkan diantara mereka ada yang mengira bahwa peneliti adalah guru PPL. Sehingga ada beberapa siswa yang sulit dikendalikan dalam proses pembelajaran berlangsung. (2) Proses dan kondisi pembelajaran yang belum sepenuhnya memenuhi kriteria model pembelajaran kooperatif yaitu tidak semua kelompok berdiskusi bersama temannya sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. (3) Siswa belum terbiasa mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan kelompok, sehingga terdapat kelompok yang tidak bekerja secara maksimal. (4) Terbatasnya waktu dalam pembelajaran, sehingga membuat peneliti harus benar-benar memanfaatkan waktu seefektif mungkin, terutama pada kelas eksperimen 1 yang belajar di jam pelajaran terakhir dan kelas eksperimen 2 yang belajar setelah jam pelajaran prakarya yang pada saat hendak melakukan kegiatan *posttest*, sebelumnya siswa praktek memasak sehingga membuat keadaan kelas belum siap menerima pembelajaran dan membuang sedikit waktu untuk mereka persiapan. (5) Siswa yang masih kelas VII SMP sifatnya masih kekanak-kanakan, sehingga terdapat kesulitan pada saat membagi siswa secara berkelompok. Diantara siswa tersebut ada yang tidak mau satu kelompok dengan temannya karena berbagai macam alasan. (6) Saat *pretest*, *posttest*, dan *delayed-test* kemungkinan ada siswa yang bekerja sama atau menyontek. Hal ini tentu menyebabkan bahwa nilai yang didapatkan tidak sepenuhnya merupakan akibat dari adanya pemberian perlakuan sebelumnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan komparasi pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif pada materi jajargenjang adalah sebagai berikut : (1) tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan *posttest* dengan menerapkan pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif pada materi jajargenjang di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak, (2) tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan *delayed-test* dengan menerapkan pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif pada materi jajargenjang di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak, (3) tidak terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa pada materi bangun datar jajargenjang antara siswa yang diajar dengan menerapkan pendekatan *problem solving* dan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif, (4) Besarnya komparasi pendekatan *problem solving* dan pendekatan deduktif dalam *setting* pembelajaran kooperatif pada materi jajargenjang di kelas VII SMP diperoleh nilai *effect size* sebesar 0.05. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan memberikan pengaruh dalam kategori rendah.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan kelemahan serta keterbatasan dalam penelitian ini, peneliti memberikan saran sebagai berikut : (1) Dengan memperhatikan variabel-variabel yang akan mungkin mengganggu jalannya proses pembelajaran, maka diharapkan kepada pihak sekolah untuk mengatur jadwal mata pelajaran matematika di awal jam pelajaran sekolah, (2) Oleh karena pada bagian di dalam pembelajaran menggunakan pendekatan *problem solving* guru kurang memotivasi siswa secara maksimal, maka disarankan untuk memberikan soal-soal yang lebih menantang, (3) Pembagian waktu yang ada dalam RPP sebaiknya diberi kelonggaran agar proses belajar kelompok dapat berlangsung dengan maksimal. Dan agar tersedia waktu untuk hal-hal yang tidak terduga yang terjadi pada saat proses pembelajaran berlangsung, (4) Dengan memperhatikan kekurangan dan keterbatasan dalam penelitian ini, disarankan kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan penerapan pendekatan pembelajaran yang lebih bervariasi agar penelitian selanjutnya menjadi lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- LPMP. 2010. *Laporan Hasil Ujian Nasional SMP / MTs Tahun Ajaran 2009/2010*. Jakarta: Depdikbud.
- Mutadi, H. 2010. *Problem Solving Mathematics*. Blogs. (Online). (<http://mutadi.wordpress.com>, diakses 28 Juli 2012).
- Suryabrata, Sumadi. 2006. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sutriyadi, Adtya. 2010. *Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Deduktif Terhadap Pemahaman Siswa*. Bogor : Skripsi.

Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka.

Ulfa, dkk. 2010. *Pendekatan Deduktif dan Pendekatan Induktif*. (Online).(<http://slideshare.com>, diakses 26 April 2012).